

(11) Japanese Utility-Model Application Laid-Open No. 6-35188

(43) Publication Date: May 10, 1994

(21) Application Number: 4-71241

(22) Filing Date: October 13, 1992

(71) Applicant: 592032599

ELECOM CO., LTD.

(72) Inventor: Katsutoshi HAMADA

[0024]

In order to make the stored state of the disk D more stable, on the inner frames 16 and 18, elastic push pieces 20 for pushing the disk D inside are formed on opposing two edges of the disk storage unit 19, and protrusions 21 for preventing floating of the disk D are provided on the edges of the hinge 14, 14 sides.

[0025]

Further, on an edge opposing the hinge 14 side in each disk storage unit 19, a disk removing pawl 22 for removing the disk D is attached rotatably about a horizontal axis not shown.

[0026]

The disk removing pawl 22 includes an operation part 23 on the outside of the disk storage unit interposing the

rotatable fulcrum, and on the opposite side thereto, a disk push-up part 24 positioned within the disk storage unit 19. As shown in Fig. 4, the disk removing pawl 22 is so configured that when the operation part 23 is pushed, the disk push-up part 24 pushes one edge D1 of the disk D outward from the disk storage unit 19.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-35188

(43)公開日 平成 6年(1994) 5月10日

(51)Int.Cl.⁵

B 6 5 D 85/57
25/10
85/00

識別記号

庁内整理番号

C 7445-3E
6540-3E
Z 8921-3E

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2(全 3 頁)

(21)出願番号

実願平4-71241

(22)出願日

平成 4 年(1992)10月13日

(71)出願人 592032599

エレコム販売株式会社

大阪府中央区瓦町 3 丁目 5 番 7 号

(72)考案者 浜田 勝年

大阪府平野区瓜破西 1 丁目15番26棟1025号

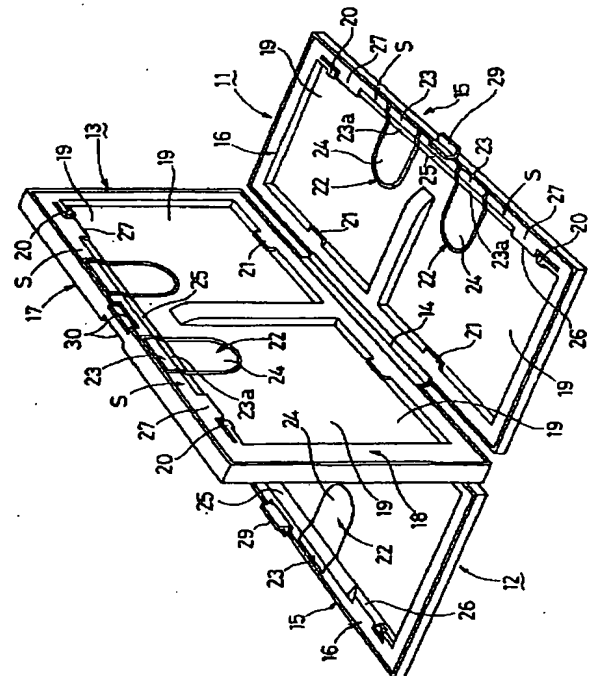
(74)代理人 弁理士 小谷 悦司 (外 3 名)

(54)【考案の名称】 フロッピーディスクケース

(57)【要約】

【目的】 ディスク収容枚数を増加させ、しかもコンパクトで持ち運びに便利とする。

【構成】 片面にディスク収容部 19 を備えた表裏両ケース体 11、12 間に、両面にディスク収容部 19 を備えた中ケース体 13 を挟み込み、これらをヒンジ 14、14 で連結して開閉自在に構成し、計 4 つのディスク収容面を形成した。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 フロッピーディスクを収容するディスク収容部が片面に設けられた表ケース体と裏ケース体との間に、両面にディスク収容部が設けられた中ケース体が挟み込まれ、表ケース体と中ケース体、中ケース体と裏ケース体がそれぞれ互いの一辺部でヒンジにより連結されて開閉自在に構成されたことを特徴とするフロッピーディスクケース。

【請求項 2】 請求項 1 記載のフロッピーディスクケースにおいて、表、中、裏の各ケース体のディスク収容部に、このディスク収容部に収容されたフロッピーディスクの一辺部をディスク収容部外に押し上げる回動自在なディスク取出し爪が設けられ、かつ、ディスク収容部の周辺部のうち、上記ディスク取出し爪が設けられた辺部の内周に、外周側に凹む凹陥部が部分的に設けられることを特徴とするフロッピーディスクケース。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本考案の第 1 実施例にかかるフロッピーディスクケースの開放状態の斜視図である。

【図 2】 同ケースの断面図である。

【図 3】 同ケースの一部平面図である。

【図 4】 同ケースにフロッピーディスクを収容した状態の図 3 IV-IV 線拡大断面図である。

【図 5】 図 4 の状態からディスクの一辺部を押し上げた状

態の図 4 相当図である。

【図 6】 本考案の第 2 実施例にかかるフロッピーディスクケースの部分断面図である。

【図 7】 本考案の第 3 実施例にかかるフロッピーディスクケースの部分断面図である。

【図 8】 従来のフロッピーディスクケースを示す斜視図である。

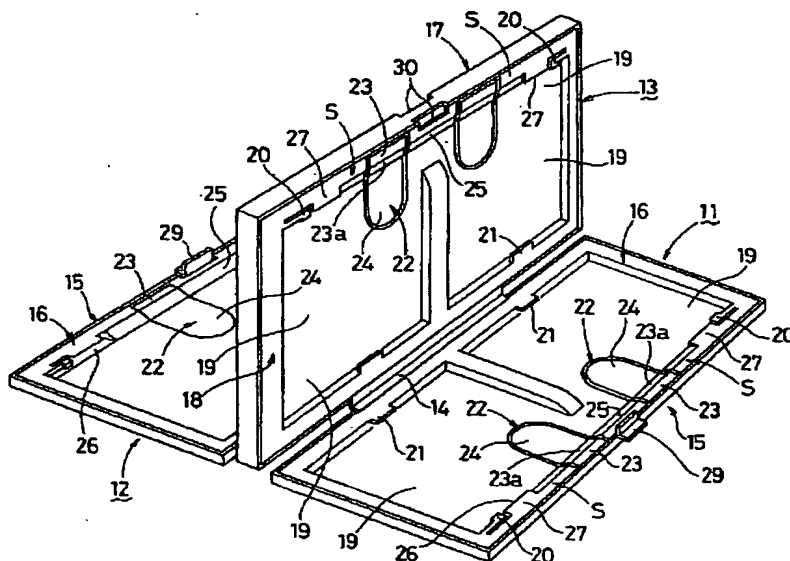
【図 9】 同ケースにおいてディスクの一辺部を押し上げた状態を示す図 8 I×I 線拡大断面図である。

【図 10】 図 9 の状態からディスク取出し操作に移行した状態を示す図 9 相当図である。

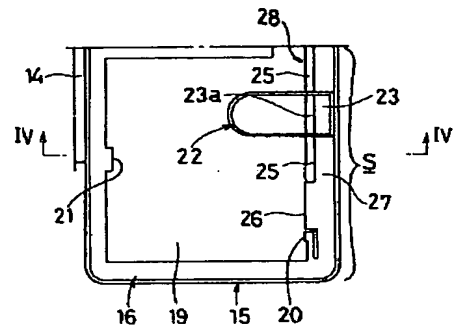
【符号の説明】

- 1 1 表ケース体
- 1 2 裏ケース体
- 1 3 中ケース体
- 1 4 ヒンジ
- 1 9 ディスク収容部
- D フロッピーディスク
- D 1 ディスク一辺部
- 2 2 ディスク取出し爪
- S ディスク収容部のうち、ディスク取出し爪が設けられた辺部
- 2 5 傾斜した立上り壁
- 2 8 凹陥部

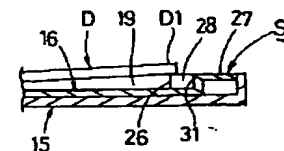
【図 1】



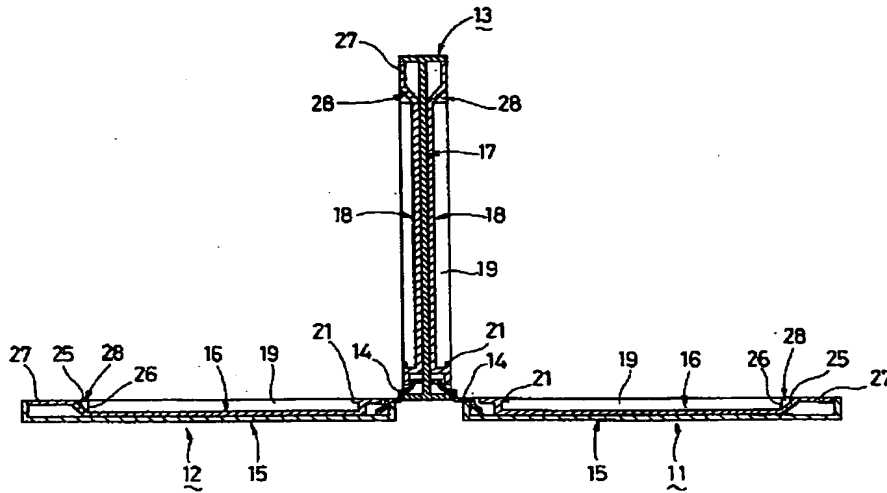
【図 3】



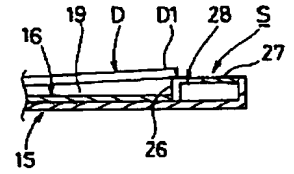
【図 6】



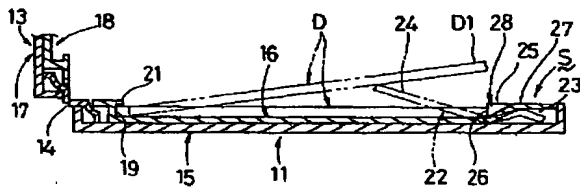
【図2】



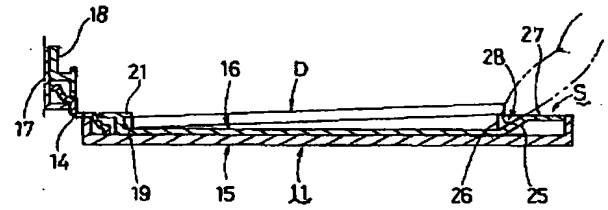
【図7】



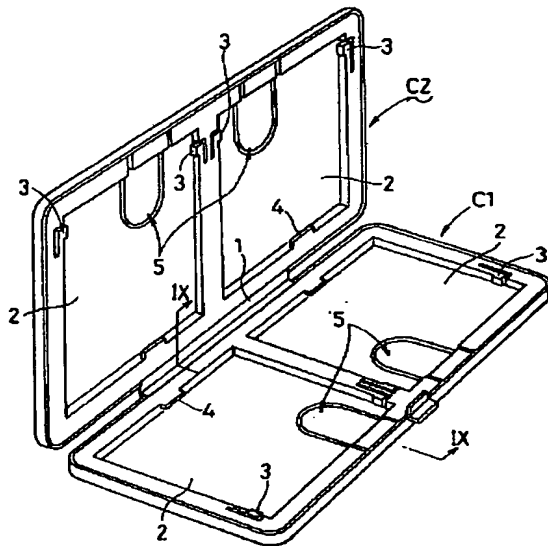
【図4】



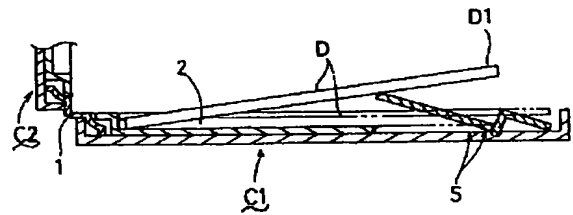
【図5】



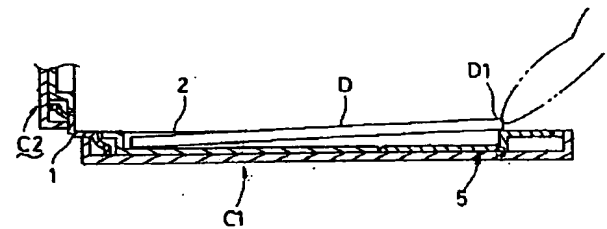
【図8】



【図9】



【図10】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は主として携帯用として使用されるフロッピーディスクケースに関するものである。

【0002】**【従来の技術】**

従来、携帯用のフロッピーディスクケースは、図8～図10に示すように、対称形状に形成された一対のケース体C1、C2が互いの一辺部でヒンジ1により連結されて開閉自在に構成され、両ケース体C1、C2に設けられたディスク収容部2にフロッピーディスク（以下、単にディスクという）Dが収容される。

【0003】

図では、最も一般的な例として、両ケース体C1、C2が長方形に形成され、この両ケース体C1、C2に二つずつ設けられたディスク収容部2…に3.5インチフロッピーディスクが収容されるフロッピーディスクケースを例示している。

【0004】

3…はディスクを内側に押す弾性押し片、4…はディスクの浮き上がりを防止する突片、5…はディスク取出し時にディスクの一辺部をディスク収容部2外に押し上げるためのディスク取出し爪である。

【0005】**【考案が解決しようとする課題】**

ところが、この従来のケースによると、ディスク収容面が二面のみであるため、ディスク収容枚数を増やしたいという要望には、両ケース体C1、C2の縦または横寸法を拡大することによってしか対処できない。

【0006】

しかし、こうすると、平面サイズが大幅に増加するため、鞆等に入れて、あるいは直接手に持って持ち運びするのに嵩張って非常に不便となる。このため、現実問題として、図のように3.5インチフロッピーディスクで両ケース体C1、

C 2に2枚ずつ、計4枚收容が実用上の限界となっていた。

【0007】

そこで本考案は、ディスク收容枚数を増加させ、しかもコンパクトで持ち運びに便利なフロッピーディスクケースを提供するものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】

請求項1の考案は、フロッピーディスクを收容するディスク收容部が片面に設けられた表ケース体と裏ケース体との間に、両面にディスク收容部が設けられた中ケース体が挟み込まれ、表ケース体と中ケース体、中ケース体と裏ケース体がそれぞれ互いの一辺部でヒンジにより連結されて開閉自在に構成されたものである。

【0009】

請求項2の考案は、請求項1の構成において、表、中、裏の各ケース体のディスク收容部に、このディスク收容部内に收容されたフロッピーディスクの一辺部をディスク收容部外に押し上げる回動自在なディスク取出し爪が設けられ、かつ、ディスク收容部の周辺部のうち、上記ディスク取出し爪が設けられた辺部の内周に、外周側に凹む凹陷部が部分的に設けられてなるものである。

【0010】

【作用】

上記構成によると、中ケース体の表裏両面がディスク收容面として加わるため、従来のケースと比較して、この二面分、ディスク收容枚数を増加させることができる。

【0011】

しかも、中ケース体によって厚み寸法のみが増加し、平面サイズは変わらないため、縦横のサイズを拡大する場合と比較して遥かにコンパクトとなり、持ち運びに便利となる。

【0012】

また、厚み寸法の増加によって自立可能となるため、自立状態でコンパクトに収納することができる。

【0013】

一方、このケースの場合、中ケース体を本の頁をめくるように操作してディスクを選択する関係上、片手でディスクの取出し操作を行う場合が多い。

【0014】

この場合、請求項2の構成によると、ディスク取出し爪を押してディスクを押し上げ、その勢いでディスク一辺部がディスク収容部の一辺部に乗り上げた状態で、凹陷部によってディスク端面の外側に隙間が形成されるため、この隙間部分に指先を入れてディスクを容易につまみ取ることができる。従って、ディスクの取出しを片手で簡単に行うことができる。

【0015】

【実施例】

第1実施例（図1～図5参照）

このフロッピーディスクケースは、表ケース体11と裏ケース体12との間に中ケース体13が挟み込まれ、表ケース体11と中ケース体13、中ケース体13と裏ケース体12がそれぞれの一辺部でヒンジ14、14により連結されて開閉自在に構成されている。

【0016】

表裏両ケース体11、12は、それぞれ扁平器状の外枠15内に内枠16が嵌め込まれて形成されている。

【0017】

一方、中ケース体13は、表裏両ケース体11、12の外枠15が背中合わせで一体化された形状の外枠17の表裏両側に内枠18、18が嵌め込まれて形成され、これら各ケース体11、12、13の内枠16、18に、ディスクDを収容するディスク収容部19が形成されている。

【0018】

従って、このフロッピーディスクケースによると、表裏両ケース体11、12の片面と中ケース体13の両面の計4面がディスク収容面となり、従来のケースと比較して中ケース体13の二面がディスク収容面として加わるため、この二面分、ディスク収容枚数を増加させることができる。

【0019】

図では従来説明に合わせて各ケース体11, 12, 13が長方形に形成され、内枠16, 18を縦に二分する形で設けられた二つずつのディスク収容部19…に3.5インチのフロッピーディスクDが計8枚（従来ケースでは計4枚）収容されるケースを例示している。

【0020】

しかも、表裏両ケース体11, 12間に中ケース体13が挟み込まれた構成であるため、中ケース体13によってケースの厚み寸法のみが増加し、平面サイズは変わらない。このため、縦横のサイズを拡大する場合と比較して遥かにコンパクトとなり、鞆等に入れて、あるいは直接手に持って持ち運ぶ際に嵩張らない。

【0021】

また、厚み寸法の増加により、閉じた状態で自立可能となるため、自立状態でコンパクトに収納することができる。

【0022】

ところで、このケースの場合、中ケース体13を本の頁をめくるように操作してディスクD…を選択する必要から、片手でディスクDを取出す場合が多い。そこで、この片手でのディスク取出し操作を簡単に行い得るように次の構成がとられている。

【0023】

各ディスク収容部19…は、ディスクDの厚みより少し大きい深さ寸法を有し、かつ、ディスクDが携帯時に動いたり、ケースを開いた拍子に脱落したりしないように、ディスクDが密嵌状態で嵌め込まれる縦横寸法をもって形成されている。

【0024】

なお、ディスクDの収容状態をより安定なものとするために、内枠16, 18においてディスク収容部19の相対向する二辺部にディスクDを内側に押す弾性押し片20が設けられるとともに、ヒンジ14, 14側の辺に、ディスクDの浮き上がりを防止する突片21が設けられている。

【0025】

また、各ディスク收容部19…のヒンジ14側と反対側の辺には、ディスクDを取出すためのディスク取出し爪22が図示しない水平軸を中心として回動自在に取付けられている。

【0026】

このディスク取出し爪22は、回動支点を挟んでディスク收容部外側に操作部23、反対側にディスク收容部19内に位置するディスク押し上げ部24を有し、図4に示すように操作部23の押し操作により、ディスク押し上げ部24でディスクDの一边部D1をディスク收容部19外に押し上げるようになっている。

【0027】

一方、各ケース体11、12、13の内枠16、18におけるディスク收容部19の周辺部のうち、ディスク取出し爪22が設けられた辺部S（以下、爪設置辺部という）においては、ディスク取出し爪22を挟んだ両側部分で立上り壁25が外上がりに傾斜して形成され、残りの部分では、立上り壁26は、他の辺部同様、ディスク端面に密着してディスクDを安定良く收容しうるようにディスク收容部底面に対して垂直に形成されている。27はこれら立上り壁25、26の上端から外周側に水平に延びる水平壁である。

【0028】

こうして、爪設置辺部Sの内周側に、上記傾斜した立上り壁25によって部分的に外周側に引っ込む凹陷部28が形成されている。

【0029】

なお、表ケース11と中ケース体13、中ケース体13と裏ケース体12をそれぞれ閉じ状態に保持するための手段として、表裏両ケース体11、12に止め具29、29、中ケース体13にこの止め具29、29が弾性的に係脱しうる止め孔30、30が設けられている。

【0030】

この構成において、図4仮想線で示すようにディスク取出し爪22によってディスクDの一边部D1をディスク收容部19外に押し上げた後、同爪22から手指を離すと、図5に示すように、ディスク一边部D1が、爪設置辺部Sにおける垂直な立上り壁26の上端部分に乗り上げた状態となる。

【0031】

そして、この状態で、上記凹陷部28によってディスク外周に部分的に隙間が形成されるため、図5仮想線で示すようにこの隙間部分に人指指等の指先を差し込んでディスクー辺部D1を容易につまみ取ることができる。

【0032】

しかも、この場合、傾斜した立上り壁25が指先をディスク下側にもぐり込ませる際のガイドとなるため、このつまみ取り操作を自然にスムーズに行うことができる。

【0033】

従って、ディスク取出し爪22を押す操作、この後、ディスクDを取出す操作を片手で簡単に行うことができる。

【0034】

なお、ディスク取出し爪22の操作部23にも、傾斜立上り壁25に合わせて外上がりに傾斜する傾斜面23aが形成され、この爪22部分でも上記ディスクつまみ取り操作を行いうるようになっている。

【0035】

第2、第3実施例（図6，7参照）

第1実施例との相違点のみを説明すると、爪設置辺部Sにおけるディスク取出し爪22の両側部分（第1実施例で傾斜立上り壁25が設けられた部分）において、図6に示す第2実施例では、垂直な立上り壁31が他の部分の立上り壁26よりも外周側に引っ込んで設けられることにより、また図7に示す第3実施例では、立上り壁26と水平壁27とに跨る部分が切り欠かれることによって、それぞれ凹陷部28が形成されている。

【0036】

この第2および第3両実施例の構成によっても、基本的には第1実施例と同様の作用効果を得ることができる。

【0037】

【考案の効果】

上記のように本考案によるときは、表、中、裏の3つのケース体によって4つ

のディスク収容面を形成したから、従来のケースと比較して、二面分、ディスク収容枚数を増加させることができる。

【0038】

しかも、中ケース体によって厚み寸法のみが増加し、平面サイズは変わらないため、縦横のサイズを拡大する場合と比較して遥かにコンパクトとなり、持ち運びに便利となる。

【0039】

また、厚み寸法の増加により、閉じた状態で自立可能となるため、自立状態でコンパクトに収納することができる。

【0040】

また、請求項2の考案によると、ディスク取出し時に、ディスク取出し爪の操作によってディスクの一辺部がディスク収容部の一辺部に乗り上げた状態で、凹陥部によってディスク端面の外側に隙間が形成されるため、この隙間部分に指先を入れてディスクを容易につまみ取ることができる。従って、ディスクの取出しを片手で簡単に行うことができる。